Whatever the drug used, aftertreatment levels of secretory salivary IgA and blood IgA dropped, blood IgD rose. Belomet treatment gave rise to higher titres of antibodies to oligopeptides. Solcoseril, cholinolytics with antacides led to increased bood levels of IgM and reduced levels of IgG. Recovery of the indices occurred in patients on enterodes. It is stated that changes in immunity depend both on ulcer healing and direct action of antiulcer drugs.

УДК 616.342-002.44-085.849.112

М. В. Теппоне, А. Н. Веткин, А. А. Калин, А. А. Кротенко

КРАЙНЕ ВЫСОКОЧАСТОТНАЯ ТЕРАПИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Временный научный коллектив «КВЧ» (руководитель — проф. О. В. Бецкий) АН СССР и ГКНТ СССР, Городская клиническая больница № 15 (главный врач О. М. Филатов), Москва

Широкое распространение язвенной болезни, осложнения при проведении лекарственной терапии, повышение риска возникновения злокачественных новообразований после операций стимулируют поиск консервативных немедикаментозных методов лечения. К таким альтернативным направлениям относится и крайне высокочастотная терапия (КВЧ-терапия), основанная на использовании различных биологических эффектов искусственного низкоинтенсивного электромагнитного излучения (ЭМИ) миллиметрового диапазона [12, 13, 20].

В настоящее время предложены две гипотезы, в основном объясняющие механизмы лечебного действия КВЧ-терапии. Согласно первой, внешнее ЭМИ имитирует межклеточные сигналы связи, что приводит к нормализации функционирования органов и систем организма человека [4, 5]. Вторая гипотеза связывает первичную рецепцию ЭМИ миллиметрового диапазона с водосодержащими структурами и последующим изменением активности АТФ-синтетаз энергообразующих мембран, что сопровождается физиологическим эффектом стимуляции. Конечный результат воздействия формируется при участии нейрогуморальной, иммунной и других систем организма и зависит от области приложения ЭМИ [2].

Новый метод лечения оказался достаточно эффективным при лечении различных заболеваний органов пищеварения, сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем [1, 12, 13, 20].

Несмотря на отдельные публикации, в которых высказываются сомнения относительно эффективности КВЧ-терапии [18], нельзя не отметить ряд важных особенностей применения данного метода у больных с обострением язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. У большинства пациентов клинические проявления обострения устраняются уже после первых лечебных процедур [10]: восстанавливается аппетит, нормализуется сон, улучшается общее самочувствие [5], что сопровождается положительной динамикой электрической активности головного мозга [19], нормализацией кислотопродуцирующей [16] и двигательной активности желудка и двенадцатиперстной кишки [11]. Устраняются гастроэзофагальный и дуоденогастральный рефлюксы [14], исчезают имевшиеся термографические изменения в области передней брюшной стенки [7], восстанавливается нормальное взаимоотношение между перекисным окислением липидов и антиоксидантной системой организма [15]. Отмечается положительная динамика реологических свойств крови [15] иммунологического статуса организма [16] и состояния ферментативных систем нейтрофильных лейкоцитов [21]. Нормализуется содержание гормонов и нейропептидов в крови [8]. Высок процент элиминации кампилобактерий из зоны язвенного дефекта [17]. Исследование биопсийного материала слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки позволило выявить нормализацию содержания в ней энзимов цикла Кребса и терминального окисления, исчезновение микроциркуляторных нарушений [9], изменение содержания циклического АМФ и простагландина E_2 в крови и биоптатах [8]. Часто заживление язвенного дефекта происходило по типу краевой эпителизации или с формированием нежного соединительнотканного рубца [15].

Налажен серийный выпуск специальной медицинской аппаратуры («Явь-1», «Электроника-КВЧ» и др.), позволяющей осуществлять воздействие на фиксированной и индивидуальной частотах на области зон Захарьина — Геда и точки акупунктуры (ТА). Тем не менее нерешенность ряда методических вопросов ограничивает широкое внедрение КВЧ-терапии в клиническую практику.

Задачи настоящей работы — изучение возможности амбулаторной КВЧ-терапии язвенной болезни двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) и выявление факторов, влияющих на эффективность лечения.

Материал и методы

На базе Городской клинической больницы № 15 Москвы в 1988—1990 гг. проведено амбулаторное лечение 95 больных (мужчин 64, женщин 31) в возрасте от 14 до 59 лет. Максимальная длительность заболевания достигала 32 лет. Ежегодные обострения отмечались у 85,2 % больных.

Основные жалобы соответствовали типичному для обострения ЯБДК течению заболевания [3, 25]. Диагноз ЯБДК был подтвержден эндоскопически. Дополнительные инструментальные исследования не проводились, так как их результаты не влияли на методику лечения. Источником ЭМИ миллиметрового диапазона служил высокочастотный генератор Г4-142, позволяющий осуществлять локальное воздействие на области кожной проекции ТА в режиме применения индивидуально выбранной и фиксированной частот ЭМИ. Излучаемая мощность, не превышавшая 1 мВт, передавалась к зоне облучения посредством диэлектрического волновода. В течение первых 2—3 дней лечения в случае сохранявшегося болевого синдрома допускался эпизодический прием алмагеля или но-шпы. Другие лекарственные средства отменяли. Курс КВЧ-терапии состоял из 5—15 процедур длительностью 20—30 мин.

В связи с тем, что вероятность спонтанного заживления язвенного дефекта возрастает при увеличении сроков наблюдения [23], эффективность лечения оценивали лишь через 2 и 3 нед после его начала по данным фиброгастродуоденоскопии. Оценку проводили по следующим критериям: «заживление» — рубцевание или эпителизация язвенного дефекта, «улучшение» — уменьшение линейных размеров язвы в 2 раза и более; «без эффекта» — в остальных случаях. «Положительный эффект» (ПЭ) включал «заживление» и «улучшение» через 3 нед лечения. При отсутствии ПЭ больных госпитализировали в одно из терапевтических отделений больницы № 15.

В 1-й группе (51 больной) проводили КВЧ-терапию с индивидуальным подбором частоты ЭМИ [1]. Во время первой процедуры в ручном режиме переключения, со скоростью 5—20 мГц/мин осуществляли сканирование частот в интервале 53,50—70,00 гГц. В большинстве случаев у больных возникали различные сенсорные реакции, причем не в месте воздействия, а в области условной локализации больного органа. Индивидуальной лечебной частотой считалась частота ЭМИ, воздействие которой сопровождалось наиболее комфортными ощущениями (купирование болей, ощущение тепла, легкости и др.). Найденную частоту и произвольно выбранную ТА (36Е, 6МС, 40Е и др.) не меняли на протяжении всего курса.

Во 2-й группе (44 больных) проводили КВЧ-терапию с индивидуальным подбором зон воздействия. Жалобы больных и анамнез заболевания анализировали на основании синдромного подхода традиционной китайской медицины (ТКМ) [22, 24, 26, 27], причем методически постановка синдромного диагноза мало отличалась от постановки нозологического диагноза. Выявленный синдромный диагноз определял выбор ТА. В процессе лечения, при изменении клинических проявлений заболевания с учетом нового синдрома ТКМ выбирали необходимые ТА на основании рекомендаций [24]. За одну процедуру последовательно «облучали» 2—3 ТА. Для получения возбуждающего эффекта воздействие длилось не более 5 мин, тормозного эффекта — 20—30 мин. В этой группе использовали фиксированную частоту ЭМИ 53,53 гГц, что соответствует длине волны 5,6 мм.

Контрольную, 3-ю группу (40 больных) составили пациенты, находившиеся на стационарном лечении в одном из терапевтических отделений больницы по поводу обострения ЯБДК. Комплексная терапия включала режим, диету, лекарственные средства [традиционные холинолитики — атропин, платифиллин; антациды — алмагель, викалин; спазмолитики — папаверин, но-шпа; новые противоязвенные препараты — сукральфат (альсукраль) или ацилок Е] и физиотерапевтические процедуры (электросон, электрофорез с различными лекарствами, ванны и др.).

Больные всех 3 групп были сопоставимы по основным клинико-эндоскопическим критериям. Статистическую обработку проводили с использованием критерия Стьюдента.

Результаты и обсуждение

В 1-й и 2-й группах на фоне проводимой КВЧ-терапии отмечалась положительная клиническая динамика — достоверное уменьшение частоты основных жалоб, обусловленных обострением ЯБДК (см. таблицу).

Изменение частоты жалоб у больных ЯБДК в результате лечения ($M \pm m$)

Симптом	1-я группа ($n=51$)					2-я группа ($n=44$)				
	до лечения		после лечения		p	до лечения		после лечения		p
	абс.	%	абс.	%		абс.	%	абс.	%	
Боли в животе	44	$86,3 \pm 4,9$	27	$52,9 \pm 7,1$	$<0,001$	40	$90,1 \pm 4,6$	8	$18,2 \pm 5,9$	$<0,001$
Отрыжка	23	$45,1 \pm 7,0$	15	$29,4 \pm 6,4$	$>0,05$	25	$59,1 \pm 7,5$	10	$22,7 \pm 6,4$	$<0,001$
Изжога	22	$43,1 \pm 7,0$	11	$21,6 \pm 5,8$	$<0,05$	13	$29,5 \pm 7,0$	1	$2,3 \pm 2,3$	$<0,001$
Тошнота	22	$43,1 \pm 7,0$	3	$5,9 \pm 3,3$	$<0,001$	20	$45,5 \pm 7,6$	1	$2,3 \pm 2,3$	$<0,001$
Снижение аппетита	14	$27,5 \pm 6,3$	5	$9,8 \pm 4,2$	$<0,05$	17	$38,6 \pm 7,4$	2	$4,5 \pm 3,2$	$<0,001$
Рвота	11	$21,6 \pm 5,8$	2	$3,9 \pm 2,7$	$<0,001$	7	$15,9 \pm 5,6$	0	0	$<0,01$
Изменение частоты стула	26	$51,0 \pm 7,1$	12	$23,5 \pm 6,0$	$<0,01$	29	$65,9 \pm 7,2$	6	$13,6 \pm 5,2$	$<0,001$

В 1-й группе заживление язвенного дефекта через 2 нед произошло у 16 (31,4±6,6 %) больных, через 3 нед — у 18 (35,3±6,8 %). ПЭ получен у 58,8±7,0 % больных, что совпадает с результатами лечения язвенной болезни в ВНЦХ АН СССР [6], где применяли аналогичную методику КВЧ-терапии. На ПЭ не оказали достоверного влияния такие факторы, как пол, возраст больных, длительность заболевания и частота ежегодных обострений, группа крови по системе АВ0 и наличие язвенной болезни у ближайших родственников. В то же время у больных с осложнениями течения ЯБДК в анамнезе ПЭ не получен. При воздействии на ТА 36Е ПЭ достигал 71,0±8,3 %, а при воздействии на другие ТА — 40,0±11,2 %. Для ТА 36Е наиболее «благоприятными» интервалами частот ЭМИ были 53,50—56,49 и 58,00—59,49 ГГц (рис. 1).

Во 2-й группе заживление язвенного дефекта через 2 нед произошло у 29 (65,9±7,2 %) больных, а через 3 нед — у 33 (75,0±6,6 %) больных. ПЭ достигнут в 39 (88,6±4,8 %) случаях. В связи с достаточно высокой эффективностью лечения во 2-й группе изучали влияние различных факторов не на ПЭ, а на заживление язвенного дефекта через 2 нед лечения. Установлено, что пол и возраст больных, длительность заболевания и частота ежегодных обострений, наличие язвенной болезни у ближайших родственников и группа крови по системе АВ0 не оказали достоверного влияния на заживление язвы в этот срок. В то же время наличие исходно имевшегося синдрома ТКМ, анализируемого с точки зрения «теории шести каналов» [24, 26] и отражающего особенности развития общего адаптационного синдрома, определяло результаты лечения. Наиболее часто у больных с обострением ЯБДК встречались синдромы ян-мин* (13 больных; 29,6±7,0 %) и цзюе-инь (20 больных; 45,4±7,6 %). При этом исходном выявлении синдрома ян-мин, характеризующегося, кроме основных проявлений обострения заболевания, такими неспецифическими признаками, как хороший аппетит, жажда, потливость при небольшой физической нагрузке, плохая переносимость жары, запор, бело-желтый налет на языке,

* Русская транскрипция китайского названия синдрома.

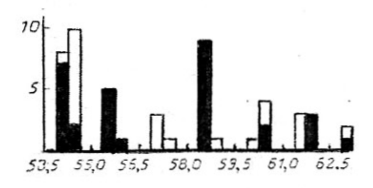


Рис. 1. Эффективность лечения больных 1-й группы в зависимости от используемых ТА и интервала частот ЭМИ.

По оси абсцисс — интервалы частот ЭМИ, мГц, по оси ординат — количество больных; первый столбец каждого интервала — больные, у которых воздействие осуществляли на ТА 36Е, второй — на другие ТА; темная часть столбца — больные с ПЭ через 3 нед лечения, светлая — больные без эффекта.

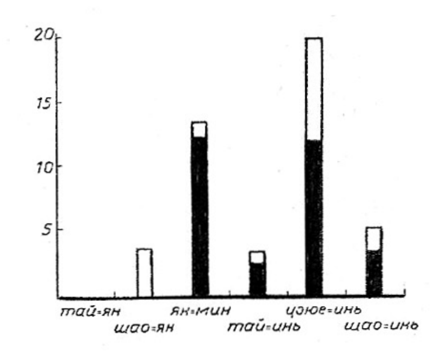


Рис. 2. Эффективность лечения больных 2-й группы в зависимости от имеющегося синдрома ТКМ.

По оси абсцисс — синдромы ТКМ, по оси ординат — количество больных; темная часть столбца — больные с заживлением язвы через 2 нед лечения, светлая — больные, у которых отсутствовало полное заживление через 2 нед.

заживление через 2 нед лечения было достигнуто у 12 из 13 больных (92,3±7,7 %). Среди пациентов с синдромом цзюе-инь, в число которых вошли и больные с различными осложнениями ЯБДК в анамнезе, заживление язвы через 2 нед отмечалось у 60,0±11,3 %. Различия в эффективности лечения больных с синдромами ян-мин и цзю-инь достоверны ($p<0,05$) (рис. 2).

В контрольной группе заживление язвенного дефекта через 2 нед достигнуто у 21 (52,5±8,0 %) больных, через 3 нед — у 33 (82,5±6,1 %) больных. ПЭ получен у всех больных.

Таким образом, результаты проведенных исследований позволяют считать КВЧ-терапию с индивидуальным подбором зон воздействия эффективным методом амбулаторного лечения обострения ЯБДК. Сравнение эффективности КВЧ-терапии в основных группах показывает достоверно ($p<0,001$) более высокие частоту рубцевания язвенного дефекта через 2 и 3 нед лечения и ПЭ у больных 2-й группы, чем 1-й. При сравнении 2-й и контрольной групп достоверных различий по критерию «заживление» через 2 и 3 нед лечения не выявлено ($p>0,1$).

Достоверные различия по ПЭ ($p<0,05$) при воздействии на ТА 36Е (71,0±8,3 %) и другие ТА (40,0±11,2 %) среди больных 1-й группы, где индивидуализировалась частота ЭМИ, а также высокая эффективность КВЧ-терапии при индивидуализации зон воздействия позволяют предположить, что при КВЧ-терапии ведущее значение в повышении эффективности лечения принадлежит зоне воздействия, а не частоте ЭМИ. Синдромный подход ТКМ обеспечивает эффективный выбор ТА и позволяет отбирать больных, у которых амбулаторная КВЧ-терапия будет наиболее эффективной.

Учитывая высокую эффективность лечения и неинвазивность воздействия на ТА, что приобретает особую значимость в условиях нарастающей угрозы заражения вирусом СПИДа, можно

надеяться на широкое внедрение в практическую медицину КВЧ-терапии с индивидуальным подбором зон воздействия.

Выводы

1. КВЧ-терапия с индивидуальным подбором зоны воздействия является эффективным методом лечения обострения ЯБДК.

2. Синдромный подход традиционной китайской медицины обеспечивает эффективный выбор ТА при проведении КВЧ-терапии.

3. Анализируя клинические проявления обострения заболевания и выделяя синдромы ТКМ, можно прогнозировать эффективность лечения и оптимальные сроки проведения контрольной гастроскопии.

4. При проведении КВЧ-терапии ведущее значение в достижении положительного результата, по-видимому, принадлежит зоне воздействия, а не частоте ЭМИ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреев Е. А., Белый М. У., Ситько С. П.* // Вестн. АН СССР.— 1985.— № 1.— С. 24—32.
2. *Бецкий О. В., Ильина С. А.* // Миллиметровые волны в медицине и биологии.— М., 1989.— С. 296—302.
3. *Василенко В. Х., Гребенев А. Л., Шептулин А. А.* Язвенная болезнь.— М., 1987.
4. *Девятков Н. Д., Бецкий О. В.* // Применение миллиметрового излучения низкой интенсивности в биологии и медицине.— М., 1985.— С. 6—20.
5. *Девятков Н. Д., Бецкий О. В.* // Медико-биологические аспекты миллиметрового излучения.— М., 1987.— С. 7—20.
6. *Дожрачев С. А., Алисов А. П., Григорина-Рябова Т. В.* и др. // Применение КВЧ-излучения низкой интенсивности в биологии и медицине.— М., 1989.— С. 7.
7. *Еренюк В. В., Поповиченко Н. В., Романенко А. Е.* и др. // Фундаментальные и прикладные аспекты применения миллиметрового электромагнитного излучения в медицине.— Киев, 1989.— С. 220—221.
8. *Жукова Т. А.* // Там же.— С. 221—223.
9. *Колосова Н. А., Куценок В. А., Цапко Л. И.* // Там же.— С. 224—225.
10. *Куценок В. А.* // Там же.— С. 192—193.
11. *Куценок В. А., Бабиченко М. Е., Кульбака В. С.* // Там же.— С. 223—224.
12. Медико-биологические аспекты миллиметрового излучения / Под ред. Н. Д. Девяткова.— М., 1987.
13. Миллиметровые волны в медицине и биологии / Под ред. Н. Д. Девяткова.— М., 1989.
14. *Мойсенко В. А.* // Фундаментальные и прикладные аспекты применения миллиметрового электромагнитного излучения в медицине.— Киев, 1989.— С. 211—212.
15. *Пославский М. В., Дедик Ю. В., Башкатова В. Г.* и др. // Медико-биологические аспекты миллиметрового излучения.— М., 1987.— С. 42—48.
16. *Постовит Н. В.* // Фундаментальные и прикладные аспекты применения миллиметрового электромагнитного излучения в медицине.— Киев, 1989.— С. 199—200.
17. *Рожавин В. А., Сологуб Д. Г., Микитюк И. Ю.* и др. // Там же.— С. 235.
18. *Серебряков С. Н., Довганюк А. П.* // Вопр. курортол.— 1989.— № 4.— С. 37—38.
19. *Угаров Б. Н.* // Фундаментальные и прикладные аспекты применения миллиметрового электромагнитного излучения в медицине.— Киев, 1989.— С. 217—218.
20. Фундаментальные и прикладные аспекты применения миллиметрового электромагнитного излучения в медицине.— Киев, 1989.
21. *Яновская А. С., Платонов С. А.* // Там же.— С. 229—231.
22. Chinese Acupuncture and Moxibustion / Ed. Cheng Xinnong.— Beijing, 1987.
23. *Demling L., Lux G.* // Chirurg.— 1982.— Bd, N 1.— S. 1—8.
24. *Nghi V. Nguyen.* Pathogenese und Pathologie der Energetik in der chinesischen Medizin: Behandlung durch Akupunktur und Massage.— Bd 1.— Uelzen, 1974.
25. Ulcus Therapie: Ulcus ventriculi und duodeni: Konservative und Operative Therapie Hrsg. A. L. Blum, J. R. Siewert.— Berlin, 1982.
26. *Zhang Zhongjing, Shang Han Lun:* Treatise on Febrile Diseases Caused by Cold.— Beijing, 1986.
27. *Zhao Wenyao, Shen Lizhong, Xu Hui* et al. // J. trad. chin. Med.— 1989.— Vol. 9, N 2.— P. 78—83.

Поступила 15.10.90

EHF THERAPY OF DUODENAL ULCER

M. V. Tepponene, A. N. Vetkin, A. A. Kalin, A. A. Krotenko

Summary

Extremely high frequency (EHF) radiation was performed in 95 outpatients with duodenal ulcer. Individual choice of the exposure site can improve the treatment results. The syndrome-oriented approach of the Chinese conventional medicine warrants an effective choice of the acupuncture loci and the prognosis of the outcome. A clinical syndrome was identified in which healing of the ulcer was achieved on week two of the treatment in 92.3±7.7 % of the patients. It is suggested that EHF therapy provides positive responses in case of a valid exposure zone selection, the frequency being less important.

УДК 616.342-002.44-036.838:615.838

Л. В. Нечаева, С. Н. Белоконь, С. А. Булгаков

ОПЫТ КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ В РАННИЕ СРОКИ ПОСЛЕ ОБОСТРЕНИЯ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ

Объединенный санаторий «Красные камни»

Высокая заболеваемость язвенной болезнью, особенно в работоспособном возрасте, рецидивы обострений, периодичность течения заболевания диктуют настоятельную необходимость совершенствования не только системы поэтапной восстановительной терапии, но и проведения комплекса лечебно-оздоровительных мероприятий, направленных на предотвращение у этих пациентов обострений язвенной болезни, более полное восстановление физической работоспособности и возвращение больного к его прежней активной профессиональной и общественной деятельности. Именно эти задачи, как отмечают большинство авторов [1, 7], положены в основу программы реабилитации перенесших обострение заболевания.

Многообразие проявлений язвенной болезни,